FICHE DE SECURITE PRODUIT
BATTERIES RECHARGEABLES
(FORME : Directive CEE 93/112)

Date et référence : AVRIL 2003
REF. MSDS-IBG-Bdx-FR

1. IDENTIFICATION

1.1. PRODUIT BATTERIES NICKEL CADMIUM (Accumulateur Rechargeable & Alcalin & Ouvert)

Marque des produits : SRX, SRM, SM, SPH, STH, STM, NCX, VO, MRX, et autres produits familles électrodes frittées.

Désignation IEC : KH, KM, KL, suivant CEI 60623

Marquage colis : Batteries de stockage au Nickel-Cadmium remplie d'électrolyte.

Système Electrochimique : Nickel Cadmium, électrolyte alcalin.

Electrode Positive	Hydroxyde de Nickel et hydroxyde de Cobalt sur support acier nickelé
Electrode Négative	Hydroxyde de Cadmium sur support en acier nickelé
Electrolyte	Hydroxyde de Potassium + eau
Tension Nominale	1,2 V

1.2. FOURNISSEUR

Nom : **SAFT S.A. (Siège et Direction)**

Adresse : 12 rue Sadi Carnot – 93170 BAGNOLET – France –

Téléphone/Fax : +33 (0) 1 49 93 19 18 /+33 (0) 1 49 93 19 50

Nom de l'usine : **SAFT Bordeaux**

Adresse : 111/113 Boulevard Alfred DANEY – 33074 BORDEAUX – France –

Téléphone/Fax : +33 (0) 5 57 10 64 00/ +33 (0) 5 57 10 66 70

1.3. CONTACT D'URGENCE : www.saftbatteries.com rechercher « contact ».

2. COMPOSITION (pourcentage de la masse des composants de base)

2.1. ACCUMULATEUR DE MOYENNE DIMENSION EN BAC ACIER

Métaux %		Plastiques %	Autres %	
Acier Fe	43-51	Polypropylène 1,1-1,6	Hydroxyde de potassium 5,4-5,8	
Nickel Ni	5-10		Hydroxyde de Lithium 0,5	
Cadmium Cd	5-14			
Chrome Cr	2,3-2,6		Eau	27-31
Cobalt	< 0.3			

2.2. ACCUMULATEUR DE MOYENNE DIMENSION EN BAC PLASTIQUE

Métaux %		Plastiques %	Autres %	
Acier Fe	20	Polypropylène 8-11	Hydroxyde de potassium 5,5-6,2	
Nickel Ni	5-10		Hydroxyde de Lithium 0,5	
Cadmium Cd	5-14			
			Eau	28-35

3. IDENTIFICATION DES DANGERS

3.1. PHYSIQUE

Il n'y a aucun risque lors de l'utilisation normale des produits et du suivi des instructions du manuel d'entretien.

Si ces instructions ne sont pas suivies en ce qui concerne la ventilation, production d'oxygène et hydrogène lors de la charge, il y aura concentration de ces deux gaz dans la salle batterie. Si une étincelle est provoquée ou une flamme est présente, une violente explosion peut se produire.

3.2. CHIMIQUE

En utilisation normale, le risque chimique réside essentiellement dans la nature caustique de l'électrolyte. Des précautions doivent être prises lors du remplissage ou de la vidange des éléments d'accumulateurs. Les propriétés chimiques des électrodes ne sont dangereuses que lors de la perte des matières actives après un écrasement des batteries ou par un feu atteignant les électrodes des accumulateurs.

CLASSIFICATION DES SUBSTANCES DANGEREUSES CONTENUES DANS LES ACCUMULATEURS

SUBSTANCES				CLASSIFICATION			
Nom	**Symbole Chimique**	**Numéro EINEC**	**Numéro CAS**	**Lettre**	**Identification danger**	**Risque Spécial (1)**	**Conseil de prudence (2)**
Hydroxyde de Nickel	$Ni(OH)_2$	235-008-5	12054-48-7	Xn	Nocif	R20/22 R40, R43	S2, S22, S26
Hydroxyde de Cadmium	$Cd(OH)_2$	244-168-5	21041-95-2	Xn	Nocif	R20/21/22 R50/53	S2, S60, S61
Hydroxyde de Potassium	KOH	215-181-3	1310-58-3	C Xi	Corrosif Irritant	R35, R22, R36/37	$S^{1/2}$, S26, S36/37/39, S45
Hydroxyde de Lithium	Li OH	215-183-4	1310-65-2	C	Non Classé	Non Classé	Non Classé
Hydroxyde de Cobalt	$Co(OH)_2$	244-166-4	21041-93-0	C	Non Classé	Non Classé	Non Classé
Chrome	Cr	231-157-5	774-47-3		Non Classé	Non Classé	Non Classé

(1) Risques de natures spécifiques

R20/22	Nocif par inhalation et par ingestion
R20/21/22	Nocif par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R22	Nocif en cas d'ingestion
R35	Provoque de sérieuses brûlures
R36/37	Irritation des yeux et du système respiratoire
R40	Risques possibles d'effets irréversibles
R43	Peut provoquer des effets sensibles lors de contacts avec la peau
R50/53	Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

Conseils de prudence

S ½	Conserver fermé et hors de la portée des enfants
S2	Conserver hors de la portée des enfants
S22	Ne pas inhaler les matières volatiles
S26	En cas de contact avec les yeux, rincer immédiatement avec beaucoup d'eau et demander l'avis d'un médecin.
S36/37/39	Porter des habits de protections, gants et masque de protection facial.
S45	En cas d'accident ou de malaise, consulter un médecin sans délai.
S60	Doit être comme un produit dangereux.
S61	Ne pas jeter le produit dans la nature ou dans une décharge.

4. PREMIERS SECOURS A APPORTER EN CAS D'URGENCE

Lors de la manipulation de l'électrolyte, les précautions nécessaires doivent être prises pour éviter que les personnes soient en contact avec le produit. Si par accident cela se produit, les mesures suivantes doivent être prises :

4.1. Inhalation :
Air frais. Rincer la bouche et le nez avec de l'eau. Traitement médical nécessaire.

4.2. Contact avec la peau :
Rincer immédiatement avec beaucoup d'eau. Voir un médecin.

4.3. Contact avec les yeux :
Important : Rincer abondamment avec beaucoup d'eau pendant 15 à 30 min.

4.4. Ingestion :
Si le blessé est conscient : boire abondamment, de préférence du lait. Ne pas faire vomir le patient. Hospitaliser le patient pour traitement.

5. MESURE DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyen d'extinction
Approprié : produits chimiques secs Classe D. Sable.
Déconseillé : Eau

5.2. Danger spécifiques
Les éléments d'accumulateurs peuvent être surchauffés par une source extérieure ou par un court-circuit interne qui va développer un brouillard d'hydroxyde de potassium et/ou des dégagements d'hydrogène. En cas de feu, des dégagements contenants du cadmium , du nickel et du fer peuvent apparaître.

5.3. Equipements de protection spécifiques
Utiliser des équipements respiratoires autonomes ainsi qu'une combinaison complète de lutte anti-incendie.

6. MESURE A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTIELLE

Rincer abondamment les écoulements d'électrolyte. Attention aux risques de sols glissants.

7. PRECAUTION DE STOCKAGE ET DE MANIPULATION

Manipuler et stocker les éléments verticalement avec les bouchons de remplissage toujours vers le haut.

Stocker dans un local sec.

8. CONTROLE DE L'EXPOSITION DES TRAVAILLEURS/PROTECTION INDIVIDUELLE

Lors du remplissage ou de la vidange des éléments d'accumulateur, les yeux doivent être protégés par des lunettes de protection et des mains par des gants.

En condition normale, aucune autre protection n'est nécessaire.

9. PROPRIETES PHYSICO-CHIMIQUES

9.1. Apparence
Bac prismatique en acier ou en plastique. Couleur acier ou polypropylène translucide ou opaque.

9.2. Température (ambiante °C)

Type d'élément	Permanent	Occasionnel
Bac acier	-40 +50	-50 +85
Bac plastique	-40 +50	-50 +70

9.3. Energie spécifique : 13-22 Wh/kg
Nota : WH : Tension nominale x capacité assignée en Ah telle que définie dans les normes CEI
Kg : Masse moyenne de la batterie en kg.

9.4. Puissance spécifique instantanée : 53-106 W/kg
Nota : W =0.5 x tension nominale x Ip avec Ip = courant en Ampères délivré par une batterie complètement chargée et pour une tension moitié de la tension nominale et ce à une seconde.

Kg = masse moyenne de la batterie en kg.

9.5. Résistance mécanique

Telle que définie dans les normes.

10. STABILITE ET REACTIVITE DU PRODUIT

10.1. Conditions à éviter
Températures au-delà de 85°C. Court-circuit des électrodes ou connexions. Déformation des bacs.

10.2. Matériaux à éviter
Ne pas remplir d'acide.

10.3. Produits nocifs ou corrosifs
Matières actives à base de Nickel et de Cadmium. Liquide corrosif.

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Hydroxyde de Nickel LD_{50} / oral / rat : 1600mg / kg*

Hydroxyde de Cadmium Pas de données disponibles

Hydroxyde de Potassium LD_{50} / oral / rat : 365 mg / kg*

Hydroxyde de Lithium Pas de données disponibles.

* (données INRS)

12. INFORMATIONS ECOTOXICOLOGIQUES

Voir paragraphe n° 3

13. INFORMATIONS SUR L'ELIMINATION DES DECHETS

13.1. Incinération
Ne jamais incinérer des accumulateurs NiCd.

13.2. Mise en décharge
Ne jamais mettre en décharge des accumulateur NiCd.

13.3. Recyclage
Les accumulateurs NiCd doivent être recyclés. Contacter le revendeur Saft local pour information. Saft dispose de sa propre usine de recyclage pour tous les types de batteries NiCd.

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

14.1. Classe Nations Unis
Classe UN N° : 2795

14.2. Conventions internationales

Air : IATA
Mer : IMDG
Terrestre : ADR (route) or RID (rail) Batteries : non concernées suivant le paragraphe n° 598.

UN N°	NOM	TERRESTRE (ADR)				MARITIME (IMDG)					AERIEN (IATA)			
	Désignation	CL	Code	Classi-fication emballage	Etiquetage	CL	Risque	SDS	Classi-fication emballage	Etiquetage	CL	Risque	Classi-fication emballage	Etiquetage
2795	Accumulateurs Electriques remplis d'Electrolyte Liquide Alcalin	8	C 11	***	Non	8	***	8-10	III	8	8	***	***	8

15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

Suivant paragraphe 14.2.

16. AUTRES INFORMATIONS

Aucune.

Note : Les informations de ce document ont été collectées auprès de sources réputées et sont, suivant nos informations, précises et fiables à la date de l'établissement du document. Cependant, aucune représentation, garanties (soit expresses ou découlant) sont faites sur la fiabilité ou l'aspect complet de l'information du document. L'information contenue n'est relative qu'aux produits spécifiés et peut ne pas être valable avec d'autres produits associés ou manufacturés. La responsabilité de l'utilisateur de satisfaire de l'information nécessaire pour son usage particulier. Saft n'accepte aucune responsabilité ni pertes qui pourraient découler, direct ou indirect, accidentel ou suite à une mauvaise utilisation de l'information. Des informations supplémentaires peuvent être obtenues au numéro de téléphone mentionné à cet effet.